石英ガラス取扱説明書

石英硝子工業会　監修
作成　1997年4月1日

ご使用になる前に、製品安全データシートを併せてよく読んで正しくご使用ください。
記載した注意事項を守らなければ、万一の場合、傷害を負うこともあります。また、製品の破損やこれに伴なう故障の原因にもなります。

⚠ 警　　告

切傷注意

1)ガラス製品です。

①割れやすく衝撃を加えると破損して、破片が飛んだり、落下して身体を傷つける恐れがあります。

●衝撃を与えないで下さい。作業に当たっては手袋や保護メガネ、安全靴などの保護具を使用して下さい。

●また、万が一破損した場合の破断面はエッジが立っており切傷の原因となりますので注意して下さい。

●圧力容器としては適しません。やむを得ず圧力容器として使用するが場合には、保護カバーなどの安全策を講じて下さい。

手袋着用

保護メガネ着用

②使用中にクラックや欠けが生じたり、消耗が進むと、機械強度が著しく低下し、破損の原因となり、身体に危害を与える恐れがあります。

●使用中にクラック、欠け等が発見された場合及び使用限度以上に消耗した場合は新品と交換して下さい。

⚠ 注　　意

呼吸器傷害注意

眼球傷害注意

1)切断、研磨時に粉塵が発生します。

①粉塵を吸いつづけると肺・気管支を痛める恐れがあります。

●防塵マスクを着用するか、防塵装置をご使用下さい。また作業終了後はうがいをして下さい。

●違和感のある場合は、医師の診断を受けて下さい。

防塵マスク着用

②粉塵が目に入ると眼球を傷つける恐れがあります。

●保護メガネをご使用下さい。

●万一目に入った場合は、直ちに多量の水で洗い、必要ならば医師の手当を受けて下さい。

保護メガネ着用

傷害危険
薬傷注意

2)溶液、ガスにより侵蝕されます。

●フッ化水素酸、リン酸、アルカリとアルカリ金属化合物の溶液又はそれらの雰囲気では、石英ガラスの侵蝕や表面失透が起こり、侵蝕による消耗が原因で損傷し、怪我・薬品傷害などに発展する恐れがあります。

●侵蝕により間隙が生じ、溶液又はガスが漏れでることがあります。

●失透が進むと、割れやすくなります。

●使用限度以上に侵蝕又は失透が生じた場合には、新品と交換して下さい。

●製品の形状により、溶液が除去しにく場合がありますので、純水でよくすすぎ、よく乾燥してから使用して下さい。

⚠ 注　　意

破 裂 注 意

3)不透明石英ガラス製品を洗うときは、十分に注意して下さい。
●洗浄液がこの材料の空隙部分に侵入し、乾燥不十分で洗浄液が残ったままで急速に又は高温に加熱しますと空隙部分が破裂することがあります。

4)素材・加工粉・残材・使用済み製品の廃棄は環境汚染の原因となります。
●産業廃棄物として正規の産業廃棄物処理業者に処理を依頼して下さい。

取扱上の留意事項

1)素手でさわると指紋など汚れが付きます。汚れは失透を起こし易くします。
●直接素手で取り扱わないで下さい。また、製品を保存しておく時はビニール袋などにいれるなどして汚れやほこりなどが付かないようにして下さい。
●不純物が表面に付着したまま高温で使用すると失透を促進し、寿命を短くします。また破損しやすくなり、身体に危害を与える恐れがあります。
●汚れを落とす時は、一般に5～10℃程度のフッ化水素酸に数分浸漬し、その後フッ化水素酸の付着がなくなるまで純水または蒸留水で十分洗い流し、よく乾燥して下さい。

2)高温、長時間ご使用の場合
●石英ガラスは耐熱温度が高く1000℃の高温に耐えます。しかし、1100℃以上で長時間使用すると自重又は他の加重でしだいに変形することがあります。支持方法や使用状態に変化をつけるなどの工夫をしていただくと寿命も延びます。

3)急熱、急冷でご使用の場合
●石英ガラスは熱膨張係数が非常に小さいので普通ガラスに比べ十数倍も急熱、急冷に耐えます。ただし、熱伝導率も低いため、局部的に急熱されたりして、極端な温度変化があった場合にはクラックが入ることがあります。また、製品の肉厚が厚くなるに従って耐熱衝撃性は低下します。

4)他物質が付着、接触したり、他物質が近接の状態でご使用の場合
●石英ガラスに他物質が密着した状態で温度を変化させると熱膨張によって破損することがあります。

5)保管上の注意
●保管時は、クリーンな状況で、安定な状態で保管して下さい。

信越石英株式会社
〒160-0023
東京都新宿区西新宿1-22-2(新宿サンエービル12F)
電話(03)3348-1913　FAX(03)3348-4919

ShinEtsu QUARTZ
A JOINT VENTURE WITH Heraeus